

A1

(11) 国際公開番号

(43) 国際公開日

(21) 国際出願番号 PCT/JP97/03281

(22) 國際出願日 1997年9月17日(17.09.97)

(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について)
株式会社 日立製作所(HITACHI, LTD.)(JP/JP)
〒101 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地 Tokyo, (JP)

(72) 発明者：および

(75) 発明者／出願人 (米国についてのみ)

降旗由香里(FURUHATA, Yukari)[JP/JP]

〒272-01 千葉県市川市関が島14-16

フローラル行徳401号 Chiba, (JP)

小室彦三(KOMURO, Hikoza)[JP/JP]

〒285 千葉県佐倉市最上町55-7 Chiba, (JP)

大野 治(OHNO, Osamu)[JP/JP]

〒276 千葉県八千代市村上黒沢台1891-167 Chiba, (JP)

(74) 代理人

弁理士 小川勝男(OGAWA, Katsuo)

〒100 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号

株式会社 日立製作所内 Tokyo, (JP)

(81) 指定国 CN, JP, KR, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

添付公開書類

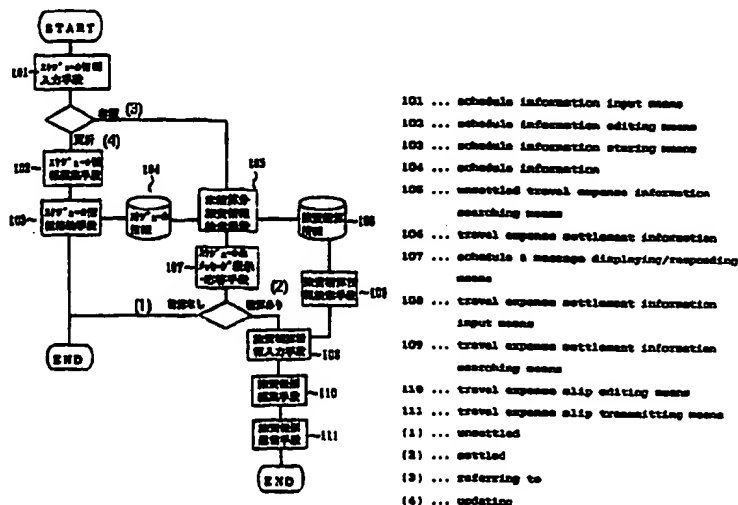
國際調查報告卷

(54)Title: **SCHEDULE MANAGEMENT SYSTEM FOR TRAVEL EXPENSE ACCOUNT**

(54)発明の名称 旅費精算処理を行うスケジュール管理システム

(57) Abstract

A schedule management system which utilizes a computer and facilitates extraction of unsettled travel expenses and the settlement of them using a travel expense settlement function. A schedule information record in which schedule information is stored and a travel expense settlement record in which the settlement history of travel expenses is stored are collated with each other. A business trip schedule is decided and extracted in accordance with the combination conditions of the locations in the schedule information record and the registered statuses of schedules. The dates of the extracted schedule in the schedule information record and the business trip dates in the travel expense information record are checked up with each other and the schedule whose dates do not agree with the dates in the travel expense information record



is judged to be the schedule of the business trip whose expense is not settled and extracted. The message to the effect that the travel expense of this extracted business trip is not settled is displayed and the user is asked about whether the expense is to be settled or not. When the user answers it, in accordance with the answer, the system performs the travel expense settlement function and the expense can be settled.

本発明は、コンピュータを利用したスケジュール管理システムにおいて、旅費精算機能と連携することによって、未精算分の旅費の抽出および精算が行えるようなスケジュール管理システムを提供することを目的とする。

この目的を達成するために、スケジュール情報を格納したスケジュール情報レコードと、旅費の精算履歴を格納した旅費精算情報レコードを照合する。スケジュール情報レコードの居場所とスケジュールの登録状態の組合せ条件により、出張スケジュールを判断し抽出する。この抽出したスケジュール情報レコードのスケジュール日付と、旅費精算情報レコードの出張日付を突き合わせ、一致しなかったスケジュール情報レコードを未精算の旅費と判断し抽出する。抽出したレコードについては、旅費が未精算であることをメッセージ表示すると共に、精算するか否かを問い合わせる。応答すると旅費清算機能に切り替えられ、旅費の精算が出来る。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE アラブ首長国連邦	ES スペイン	LI リヒテンシュタイン	SG シンガポール
AL アルバニア	FI フィンランド	LK スリ・ランカ	SI スロヴェニア
AM アルメニア	FR フランス	LR リベリア	SK スロヴァキア
AT オーストリア	GA ガボン	LS レソト	SL シェラ・レオネ
AU オーストラリア	GB 英国	LT リトアニア	SN セネガル
AZ アゼルバイジャン	GD グレナダ	LU ルクセンブルグ	SZ スワジランド
BA ボスニア・ヘルツェゴビナ	CE クルジア	LV ラトヴィア	TD チャード
BB バルバドス	GH ガーナ	MC モナコ	TG トーゴ
BE ベルギー	GM ガンビア	MD モルドヴァ	TJ タジキスタン
BF ブルキナ・ファソ	GN ギニア	MG マダガスカル	TM トルクメニスタン
BG ブルガリア	GW ギニア・ビサウ	MK マケドニア旧ユーゴスラヴィア	TR トルコ
BJ ベナン	GR ギリシャ	共和国	TT トリニダード・トバゴ
BR ブラジル	HR クロアチア	マリ	UA ウクライナ
BY ベラルーシ	HU ハンガリー	ML モンゴル	UG ウガンダ
CA カナダ	ID インドネシア	MN モンゴル	US 米国
CF 中央アフリカ	IE アイルランド	MR モリタニア	UZ ウズベキスタン
CG コンゴ	IL イスラエル	MW マラウイ	VN ヴィエトナム
CH スイス	IN インド	MX メキシコ	YU ユーゴスラビア
CI コートジボアール	IS アイスランド	NE ニジェール	ZA 南アフリカ共和国
CM カメルーン	IT イタリア	NL オランダ	ZW ジンバブエ
CN 中国	JP 日本	NO ノールウェー	
CU キューバ	KE ケニア	NZ ニュー・ジーランド	
CY キプロス	KG キルギスタン	PL ポーランド	
CZ チェッコ	KP 北朝鮮	PT ポルトガル	
DE ドイツ	KR 韓国	RO ルーマニア	
DK デンマーク	KZ カザフスタン	RU ロシア	
EE エストニア	LC セントルシア	SD スーダン	
		SE スウェーデン	

明 細 書

旅費精算処理を行うスケジュール管理システム

5

技術分野

本発明は、スケジュール管理に係る発明であり、特に予め予定していたスケジュールに従い、実際の出張に伴う旅費清算を行うスケジュール管理システムに関する。

10

背景技術

現在のところ、個人のスケジュールをスケジュール管理システムに入力し、個人個人のスケジュールを自分で確認したり、他人に知らせたりするスケジュール管理システムが知られている。

15

一方、会社に所属する社員が出張を行った場合には、出張を行った後日に出張旅費精算というかたちで出張の旅費精算を行っている。この出張の旅費精算は、出張日、行き先、費用等の情報を入力することにより旅費伝票を発行し、この旅費伝票により旅費及び出張費の精算するものである。

20

本発明の目的は、スケジュール管理システムに入力したデータを基に出張旅費の精算業務を行うスケジュール管理システム及びスケジュール管理方法を提供するものである。

発明の開示

25

上記の目的を達成するために、本発明では、以下の構成とした。

複数台の端末装置が回線路を通じて接続されたシステムにおいて、該

システム内には、該複数台の端末の中の少なくとも一台の端末装置を前記システムにおいて管理されるユーザのスケジュールを外部記憶装置上で管理する管理端末装置とし、前記複数台の端末装置の内、前記管理端末装置以外の端末をスケジュール情報の入力を行う入力手段を備えたスケジュール入力端末とし、該スケジュール入力端末の入力手段から入力されたスケジュール情報と既に旅費精算を行ったか否かを示す旅費精算情報を格納する外部記憶装置を備え、前記旅費精算情報と前記スケジュール情報を比較し、未精算分の旅費情報を検索する未精算分旅費情報検索手段を備えることにより未精算分の旅費情報を検索して出力する。

図面の簡単な説明

第1図は、本発明による一実施例の処理の流れを示すフローチャートである。第2図は、本発明の一実施例において使用するスケジュール情報のレコード形式を示す図である。第3図は、本発明の一実施例におけるスケジュール情報の中の「区分」、「状態」の数字と場所を示す図である。第4図は、本発明の一実施例における旅費伝票を示す図である。第5図は、本発明の一実施例における旅費伝票のヘッダ部分の情報のレコードを示す図である。第6図は、本発明の一実施例における旅費伝票の明細部分の情報のレコードを示す図である。第7図は、本発明におけるスケジュール情報レコードの「区分」と「状態」の組合せと、各組合せでの出張か否か判断との関係を示す図である。第8図は、本発明の一実施例における表示画面の一例を示す図である。第9図は、本発明の一実施例における旅費精算情報をメール送信する際のメールの形式を示す図である。第10図は、本発明の一実施例における旅費精算情報をワークフローのシートの添付ファイルとして送信する際の添付ファイルのレコード形式を示す図である。

発明を実施するための最良の形態

次に、本発明について図面を参照して説明する。

第1図は、本発明の一実施例の処理の流れを示すフローチャートである。
5 本システムの動作を順を追って説明する。

まず初めに、スケジュール情報の入力から格納に到る処理について説明する。

スケジュール情報入力手段110は、スケジュールの利用者がスケジュールをどのように扱いたいのかを示す情報である「更新」、「予約」、「参照」、「取消し」等の命令の入力を行うものである。尚、こ
10 こでいうスケジュールをどのように扱うのかとは具体的には、「更新」については自分で自分自身のスケジュールを入力する場合であり、「予約」については他人のスケジュールを入力する場合である。「参照」については現在までに入力されている自分及び他人のスケジュールを単に見るための場合である。「予約」命令により本人以外がスケジュールを
15 入力した場合には、そのスケジュールの本人がスケジュール予約に対して承認するか否かを回答することができる。回答はスケジュールを表示時に、選択肢「承認・非承認・保留」がポップアップメニューとして表示され、この中から該当するものをピックアップすることにより行う。また、
20 予約元は「取消し」命令により、予約したスケジュールを取り消すこともできる。

これらの命令の中で、「更新」、「予約」命令の場合には、スケジュール情報入力手段101には実際のスケジュールであるスケジュール情報が入力される。スケジュール情報とは具体的にはスケジュールの対象者を識別するための氏名番号、スケジュール日付、開始時刻、終了
25 時刻、スケジュール用件（会議、説明会等）、場所等である。

尚、場所はスケジュール対象者の所在と区分の2つから構成される。所在はスケジュール対象者の行き先のことである。区分は行き先を分類するものであり、入力時に選択肢「自社ビル、顧客先、社内他ビル、移動、その他」がポップアップメニューとして表示され、この中から該当するものをピックアップすることにより入力する。

このスケジュール情報入力手段はサーバ装置に接続されており、このサーバ装置内のスケジュール情報編集手段102は、スケジュール情報入力手段により入力されたスケジュール情報を、サーバ装置に接続された外部記憶装置上に格納するためのレコード形式に編集する。

第2図は、外部記憶装置に記憶されるスケジュール情報のレコード形式を示した図である。このスケジュール情報のレコード形式は氏名番号201、スケジュール日付202、開始時刻203、終了時刻204、スケジュール用件205、場所（所在206、区分207）、状態208の各情報によりなっている。このスケジュール情報の中で、個人を特定する情報である氏名番号201、スケジュール日付202、開始時刻203、終了時刻204、スケジュール用件205、場所（所在206）の情報は、スケジュール情報入力手段へ入力されたスケジュール情報（氏名番号201、スケジュール日付202、開始時刻203、終了時刻204、スケジュール用件205、所在206）をそのまま格納するが、区分207については所在206に対応する値を第3図（a）のようなテーブルにより変換して格納する。

次に、状態208について説明する。

スケジュール情報入力手段101により、本人以外の人がスケジュールを入力する「予約」の場合には、スケジュールを入力された本人がそのスケジュールを承認するか否かを回答する。回答はスケジュールを表示している時に、選択肢「承認・非承認・保留」がポップアップメ

ニューとして表示され、この中から該当するものをピックアップすることにより行う。尚、他人のスケジュールを予約した者は、入力したスケジュールを取り消すこともできる。

5 状態208は、以上説明したようなスケジュールの入力状態を示すものであり、「登録、予約、承認・非承認・保留・取消」の6種類がある。

「登録」は、スケジュール情報入力手段101で「更新」を入力した場合であり、自分自身が入力したスケジュールであることを意味する。

10 「予約」は、スケジュール情報入力手段101で「予約」を入力した場合であり、他者が入力したスケジュールであること、かつ予約先の相手がスケジュールに回答をしていない状態であることを意味する。「承認」は予約先の相手が承認したことを、「非承認」は予約先の相手が承認しないことを、「保留」は予約先の相手が回答を保留したことを、

「取消」は予約先の相手がスケジュールの承認を取消したことを各々意味する。

15 スケジュール情報入力手段101から入力されたスケジュール情報は、スケジュール情報編集手段102により外部記憶装置上に格納するためのレコード形式に編集される。

20 第2図はスケジュール情報レコードの一例である。1つのスケジュール情報のレコードは、氏名番号201、スケジュール日付202、開始時刻203、終了時刻204、スケジュール用件205、場所（所在206、区分207）、状態208からなっている。

25 スケジュール情報格納手段103は、スケジュール情報編集手段102により編集されたレコードを外部記憶装置104に書き込む。外部記憶装置では、スケジュール情報のレコードは氏名番号とスケジュール日付でソートされている。

次に、旅費伝票と旅費精算情報106について説明する。

旅費伝票とは、出張により本来の執務場所以外の場所で仕事をした場合に、出張者が出張先への旅費と出張手当を精算するために起票する伝票である。

5 第4図(a)、(b)は第2図に示したスケジュール情報の氏名番号「001106866」の従業員が起票した旅費伝票の例である。

旅費伝票401は、伝票ヘッダ部402と伝票明細部403から構成されている。伝票ヘッダ部402は、出張者の氏名、氏名番号、所属部署名などの伝票記載者を特定するために必要な情報と、伝票届出日、伝票を所属上長が承認したことを示す上長印、伝票を本人が起票したことを示す本人印、個々の伝票を識別するために付与する伝票番号の情報である伝票番号等を記載するようになっている。

伝票明細部403は、出張日付、曜日、出発点、帰着点、出発時刻、帰着時刻、出張先名、その市区町村名、用件、交通経路、日当、電車・バス代など内訳別の旅費等を記載するようになっている。

15 伝票明細部403における伝票明細の1レコードは、1日分の情報を1レコード(1件分)とする。第4図(a)の2件目の伝票明細のレコードを例にとって説明すると、第4図(a)の2件目の伝票明細のレコードは1月16日分の出張精算であるが、第2図のスケジュール情報ファイルでは、1月16日分のレコードはスケジュール日付202より
20 レコード212、213の2件が存在することになっている。さらにこの2件のレコードが出張かどうか判断される。具体的な判断方法については第7図により詳細に説明するが、例えば第3図のテーブル情報により予め値の組合せがどのような時に出張であり、どのような時に出張ではないと決めておくものである。第3図(a)の例では、例えば値
25 「0」を示す「自社びる」は出張ではないと判断させ、値「1」、「2」を示す「顧客先」、「社内他ビル」は出張であると決めておき、

判断させる。よって、この2件のレコード212、213の場合には、
区分207の値はそれぞれ「1」、「2」を示しており、このことから
レコード212、213はいずれも出張であると判断される。こうして、
旅費伝票の明細では1日分の出張をまとめて1月16日分の明細として
5 記載することになる。出張先名及び市町村名、用件は、どちらかの出張
分の内容で代表させて記載する。第4図(a)の例では、素直に開始
時刻が最も早い案件であるレコード213の「F銀行」への出張を記載
してあるが、もちろん最後の開始時刻の案件のものを記載してもよい。

一般的な旅費伝票の処理の流れは、旅費伝票が作成されると作成され
10 た旅費伝票は起票者の上長を経由して経理部へ送られ、経理部では旅費
伝票の記載内容をチェックし、記載事項の漏れ、誤り等がなければ承認
する。承認された旅費伝票の情報は外部記憶装置106上に格納される。
旅費伝票の情報は、伝票ヘッダ部と伝票明細部に分離されて格納される。

第5図は分離されて格納された伝票ヘッダのレコードの一例である。
15 伝票ヘッダのレコードは伝票番号、届出日、氏名番号等から構成される。
伝票番号とは、旅費伝票を受けたときに経理部が付与する番号であり、
個々の伝票を識別するためのものである。尚、第5図の例では伝票番号
は伝票番号の小さい順に昇順にソートされて格納されている。

第4図(a)、(b)は実際の起票済みの旅費伝票であるが、第4図
20 (a)の旅費伝票は第5図中のレコード501に、第4図(b)の旅費
伝票は第5図中のレコード502に対応するものである。

第6図(a)、(b)は、各々第4図(a)、(b)に示した旅費伝
票の旅費伝票明細部に対応する旅費伝票明細レコードの一例である。

旅費伝票明細レコードは、出張日付、出発時刻、帰着時刻、出張先名、
25 およびその市区町村名、交通経路、日当、内訳別旅費等から構成される。
尚、同一の伝票番号単位にソートされている。

未精算分の旅費の検索を行う未精算分旅費検索手段105の処理内容について説明する。

未精算分旅費検索手段105は、スケジュール情報入力手段101で入力された命令がスケジュール情報の「参照」の時は、スケジュール情報入力手段101から入力される氏名番号をもとに、外部記憶装置上に格納されているスケジュール情報レコードと、旅費伝票ヘッダレコードおよび旅費伝票明細レコードを照合し、出張及び出張の可能性があると判断されるスケジュール情報レコードのうち、スケジュール日付と出張日付が一致する旅費伝票明細レコードが存在しないレコードを抽出する。

第2図から第6図を用いて、未精算分旅費検索手段105の行う処理手順について具体的に説明する。

本実施例は、氏名番号「001106866」の社員の未精算分旅費を抽出する例である。この社員のスケジュール情報は第2図に示す通りであり、この社員が起票済みの旅費伝票は第4図(a)、(b)であり、旅費精算情報は第5図及び第6図(a)、(b)であるとする。

まず、第5図及び第6図の旅費精算情報から、未精算分旅費の検索対象となる社員の旅費精算状況を調べる。

検索対象社員の精算済みの旅費伝票を抽出するために、検索対象社員の氏名番号「001106866」をキーとして第5図の旅費伝票ヘッダレコードを検索する。第5図の旅費伝票ヘッダレコードの中で検索キー氏名番号「001106866」により検索を行うと、「レコード501」と「レコード502」の2レコードがヒットすることになる。次に、ヒットした旅費伝票の明細を抽出するために、ヒットした旅費伝票ヘッダレコードの伝票番号(伝票No)をキーとして第6図の旅費伝票明細レコード「レコード501」及び「レコード502」の伝票番号「97010009」及び「97010013」をキーとして旅費伝票

明細レコードを検索すると、合致するレコードは601～605の5レコードであり、こうして検索対象社員の精算済み旅費を抽出することができる。

一方、スケジュール情報ファイルから、氏名番号「00110686
5 6」の社員の出張状況を調べる。まず、氏名番号「00110686
6」とシステム日付をキーとしてスケジュール情報レコードを検索し、氏名番号が一致し、スケジュール日付がシステム日付より過去の日付であるスケジュール情報レコードを抽出する。本例では、システム日付を「1997年1月25日」とすると、抽出されるレコードはレコード2
10 09～222の14レコードである。次に、抽出したスケジュール情報レコードから、出張スケジュールのレコードを抽出するために、区分と状態の値をキーとして209～222のスケジュール情報レコードを検索する。

出張を意味するスケジュールであるか否かの判断は、区分207と状態208の値の組合せで行う。判断基準を第7図に示すが、これは区分と状態が取りうる値の組合せと、各々の場合における出張か否かの判断の仕方の関係を要約したものである。

第7図において、「出張」は出張スケジュールであると判断することを意味する。「出張」と判断するのは、自分自身で登録したスケジュール
20 ルであり、かつ、区分が顧客先、社内他ビル、社外ビル、移動のいずれかであるレコード及び、予約に対して承認の回答をしたスケジュールであり、かつ、区分が顧客先、社内他ビル、社外ビル、移動のいずれかであるレコードである。

「出張以外」は出張スケジュールではないと判断することを意味する。
25 このように判断するのは、区分には関係なく、区分が自社ビルまたはその他のレコードである。

「不明」は出張か否かを判断できないことを意味する。このように判断するのは区分では出張と判断できる顧客先、社内他ビル、社外ビル、移動であるのも関わらず、予約に対して回答をしていない、あるいは回答を保留しているためにスケジュールが確定していないレコードである。

- 5 「対象外」は出張か否かの判断は必要なく、検索の対象外とすることを意味する。このように判断するのは、区分には関係なく、予約に対して非承認されたスケジュール、あるいは予約元が取り消したスケジュールのレコードである。

10 第7図に示した出張か否かの判断基準に基づき、出張と判断するスケジュール情報レコードは、211、212、213、214、216、217、218、219、220の9レコード、出張以外と判断したレコードは210の1レコード、不明と判断したレコードは215の1レコード、対象外と判断したのレコードは209、221、222の3レコードである。

- 15 未精算分旅費検索の対象とするレコードは、出張及び不明と判断したレコードとする。不明と判断したレコードを検索対象とするのは、出張の可能性のあるレコードだからである。本システムでは、システムが判断できなかったスケジュールについては、後続の手段により人間が判断できる余地を残すようにした。

20 ここで、検索対象レコードとして絞り込んだ旅費伝票明細レコード601～605と、スケジュール情報レコード211～220との照合を行う。照合は、旅費伝票明細レコードの出張日付とスケジュール情報レコードのスケジュール日付をキーとしてマッチングを行う。

25 照合の結果、旅費伝票明細レコード601はスケジュール情報レコード212と、602は213及び214と、603とは216及び217と、604は218と、605は219及び220と一致する。すべ

ての旅費伝票レコードの出張日付とスケジュール日付が一致しなかったスケジュール情報レコードは211と215であり、未精算分旅費検索手段105が最終的に抽出するレコードである。スケジュール・メッセージ表示応答手段107では、未精算分旅費検索手段105において抽出したレコードがあった場合には、スケジュール・メッセージ表示応答画面にスケジュール情報と、未精算分旅費検索手段105で抽出したレコードに関するメッセージを表示する。未精算分旅費検索手段105において抽出したレコードがなかった場合にはスケジュール表示画面にスケジュール情報のみを表示する。

10 第8図は、スケジュール・メッセージ表示応答手段による表示応答画面の一例である。この表示応答画面は、スケジュールを表示するスケジュール表示部801と未精算分旅費検索手段105により抽出されたスケジュール情報レコードに基づいたメッセージを出力するメッセージ表示部802から構成される。

15 スケジュール表示部801では、スケジュール情報の任意の形式を表示する。

メッセージ表示部802では、未精算分旅費検索手段105において抽出したレコードをもとに、“__月__日の____出張の旅費が精算されていません” “旅費を精算しますか？” というメッセージを表示するとともに、旅費精算をするか否かの応答をするための入力欄811が設定されている。旅費精算をする場合には入力欄811に“y”を、しない場合には“n”をキーボードから入力する。入力欄に“y”を入力すると旅費精算情報入力手段108に切り替わり、“n”を入力すると本スケジュールシステムは終了する。

25 “y”または“n”以外のキーが入力された場合には、“入力したキーは無効です。 “y”または“n”を入力して下さい” のメッセージ

を表示する。

第8図では、未精算分旅費精算手段105において抽出された211および215のレコードのスケジュールに対応したメッセージ803および804が表示されている。803は211レコードに対応するメッセージであり、システムが未精算と判断したために表示したものである。804は215レコードに対応するメッセージであり、利用者に旅費精算の必要性の判断を委ねるために表示したものである。

メッセージの下線部は、未精算分旅費検索手段105で抽出したレコードのスケジュール日付と所在を編集して表示する。図8では805～806及び808～809はスケジュール情報レコード211および215のスケジュール日付を元に月と日にちを編集した値を、807及び810はスケジュール情報レコード211および215の所在を取得して表示したものである。

最後に、旅費伝票の作成から発行までの処理について説明する。

旅費精算情報入力手段108では旅費の精算に必要な情報を入力する。旅費の精算に必要な情報とは旅費伝票に記入する情報と同様であり、伝票届出日、出張者の所属部課名、氏名番号、氏名、出張日付、曜日、出発点、帰着点、出発時刻、帰着時刻、出張先名、その市区町村名、用件、交通経路、日当、電車・バス代などの内訳別の旅費等である。

旅費精算情報の検索手段109では、旅費精算情報の入力手段108から入力される氏名番号、出張先名等の情報を元に外部記憶装置上に格納されている旅費伝票ヘッダレコードおよび旅費伝票明細レコードのうち、氏名番号、出張先などの旅費精算情報入力手段109で入力された情報と等しい値を持つ旅費伝票明細レコードを抽出し、旅費精算情報の入力画面上に表示する。

表示されたレコードの中から、出張先が等しいなど、精算しようとする

る旅費精算情報に最も内容が近いレコードを選択すると、選択したレコードの出張日付け、出発時刻、交通経路などの情報が入力画面の入力欄に設定される。そして、出張日付など精算しようとしている出張と異なる情報だけを入力し直すことにより、精算情報を全て手入力する必要がない。

5 旅費伝票編集手段 110 では、旅費精算情報入力手段 108 で入力された情報をワークフローシステムを用いて送信するための形式に編集する。ワークフローシステムとは、旅費精算作業のように、各部署から経理部旅費伝票という書類の回覧により構成されるオフィスワークにおいて、回覧プロセスの自動化を支援するソフトウェアである。旅費伝票精算手段 110 では、旅費精算情報入力手段 108 で入力された情報を
10 ワークフローシステムで回覧する旅費伝票ファイルのレコード形式（第 9 図）に編集する。

旅費伝票送信手段 111 では、旅費伝票編集手段 110 により編集されたレコードのファイルを、ワークフローシステムで予め設定された旅費伝票担当部署・担当者宛に送信する。

尚、上記実施例においては、旅費精算情報入力手段 108 で入力された旅費精算情報をワークフローにより送信するようにしたが、これに限らず、メールにより送信するようにしてもよい。この場合、旅費伝票編集手段 110 では第 10 図のようにメールの形式に編集する。旅費伝票
20 編集手段 110 では、旅費精算情報入力手段 108 で入力された情報をメールの本文 1002 中に編集し、旅費伝票担当部署・担当者等をシステムの一意の送信先としてメールヘッダ 1001 上に編集する。旅費伝票送信手段 111 では、旅費伝票編集手段 110 により編集された情報
25 をもとにメールヘッダ上に設定されているあて先にメールを送信する。

産業上の利用可能性

本発明によれば、精算されていない旅費を抽出するために、スケジュール管理機能で入力したスケジュールの情報と、旅費精算機能で入力した旅費の精算情報を照合する未精算分旅費検索手段を設けるので、
5 以下の効果が得られる。

(1) 出張した場合の旅費精算の漏れを摘出できる。ことができる。

(2) さらに、摘出した情報をスケジュール表示画面に表示することにより、利用者に旅費の未精算情報を連絡できる。したがって、利用者に旅費の未精算情報を連絡できる。

10 (3) 利用者の旅費精算処理の漏れ及び遅延を防ぐことができ、かつ、経理部門では、期末に集中しがちであった旅費精算処理が随時行えることで、作業負担を分散することができる。

請 求 の 範 囲

1. 複数台の端末装置が回線路を通じて接続されたシステムにおいて、
該複数台の端末の中の少なくとも一台の端末装置を前記システムにお
5 いて管理されるユーザのスケジュールを外部記憶装置上で管理する管理
端末装置とし、
前記複数台の端末装置の内、前記管理端末装置以外の端末をスケ
ジュール情報の入力を行う入力手段を備えたスケジュール入力端末とし、
該スケジュール入力端末の入力手段から入力されたスケジュール情報
10 と既に旅費精算を行ったか否かを示す旅費精算情報を格納する外部記憶
装置を備え、
前記旅費精算情報と前記スケジュール情報を比較し、未精算分の旅費
情報を検索する未精算分旅費情報検索手段を備えた旅費精算処理を行う
スケジュール管理システム。
- 15 2. 前記旅費精算情報は少なくとも個人を特定する個人識別情報と出張
日を示す情報により構成され、
また前記スケジュール情報は少なくとも個人を特定する個人識別情報
と出張予定日を示す情報により構成された請求の範囲第1項記載のスケ
ジュール情報管理システム。
- 20 3. 前記未精算分旅費精算検索手段は、前記旅費精算情報の個人識別情
報と前記スケジュール情報の個人識別情報により一致する個人を検索し、
さらに前記スケジュール情報の出張予定日が現在日付より経過している
もので前記旅費精算情報により未だ旅費の精算が行われていないものを
未精算分旅費情報として検索する請求の範囲第2項記載のスケジュール
25 情報管理システム。
4. 複数台のユーザ端末がLANに接続されたシステム内で、そのLA

N内の端末を使用するユーザのスケジュールを管理するための特定の端末内に、スケジュール情報を入力するための入力手段、前記入力手段により得られたスケジュール情報を外部記憶装置上で管理するための形式に編集するスケジュール情報編集手段、その編集されたスケジュール情報を外部記憶装置上に格納するスケジュール情報格納手段、

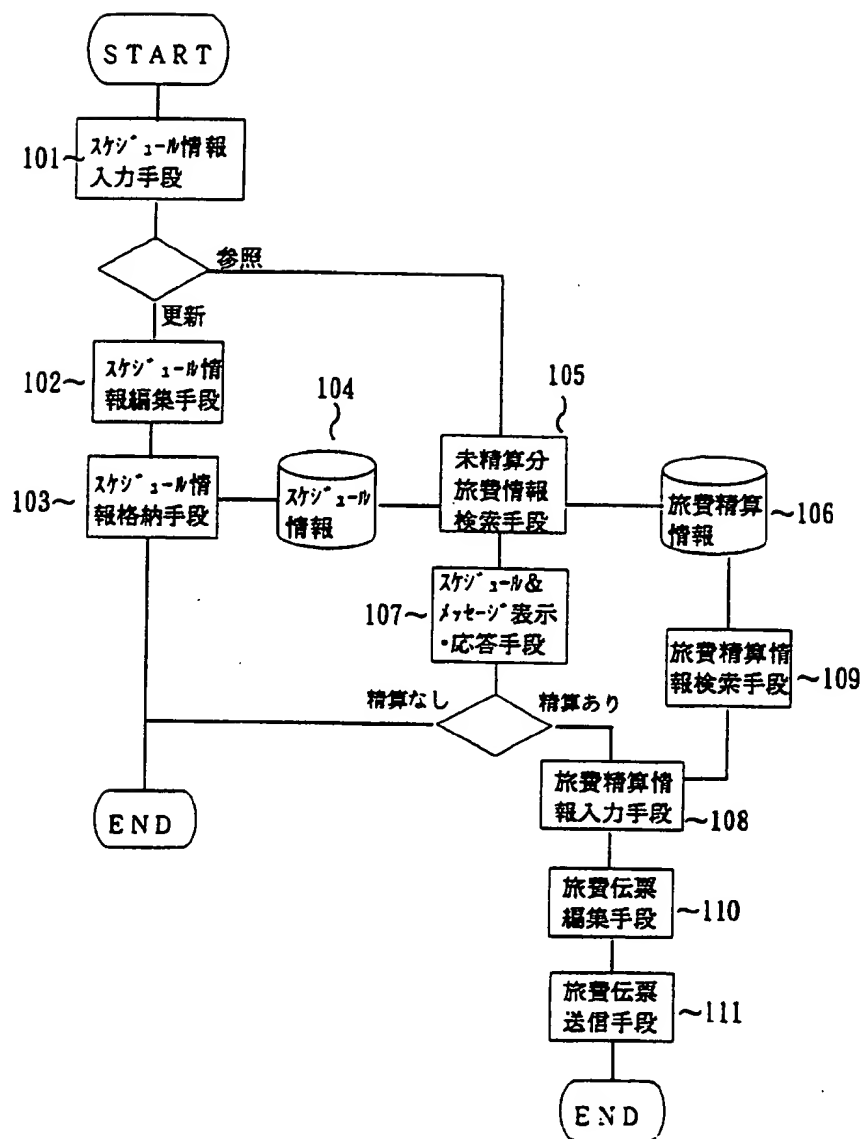
スケジュール情報の参照の場合に、外部記憶装置上に格納されている旅費精算情報と、外部記憶装置上に格納されているスケジュール情報を照合し、未精算分の旅費を検索する未精算分旅費情報検索手段、スケジュール情報および未精算情報を端末の画面上に表示するスケジュール
&メッセージ表示応答手段、

未精算分の旅費があった場合に、旅費精算情報を入力するための旅費精算情報入力手段、前記精算情報入力手段により得られた旅費精算情報を送信するためのレコード形式またはファイルに編集する旅費精算情報編集手段、前記旅費精算情報編集手段により編集されたレコードまたは
ファイルを処理担当者あるいは担当部署へ送信する手段を有することを特徴とするスケジュール管理システム。

5. 前記旅費精算情報入力手段において、旅費精算情報検索手段により、氏名番号または氏名番号に加えて行き先等の情報をもとに外部記憶装置上に格納されている旅費精算情報を検索して、過去の旅費精算情報に基づいて旅費精算情報を入力できることを特徴とする請求の範囲第4項記載のスケジュール管理システム。

1/7

第1図



第2図

[illegible]

3/7

第3図

(a)		(b)	
場所	値	状態	値
自社ビル	0	登録	0
顧客先	1	予約	1
社内他ビル	2	承認	2
社外ビル	3	非承認	3
移動	4	保留	4
その他	5	取消	5

4 / 7

第4図 (a)

届出日	平成9年1月16日			上長印	所屬	開發部 1課	氏名 氏名 No	日立 太郎 001106866	本人印	伝票No	9701- 0009
	月日(曜)	場所	時分	出張先 市区町村名	用件	交通経路	日当	電車代 バス代	...		合計額 (円)
1/14 (火)	行徳 東陽町	発着 18:00 14:00	以テム研究 市横浜市	打ち合わせ	行徳ー九段下ーあざ みのー九段下ー東陽町		1,100				
1/16 (水)	行徳 東陽町	発着 07:00 16:30	F銀行 中央区	顧客説明会	行徳ー銀座ー東京ー 一大手町ー東陽町						
合 計 額											
備考						会計課	課長	主任	級者		

4 / 1 / 7

第 4 図 (b)

届出日		平成 9 年 1 月 23 日		上長印		所 属		開発部 1 課		氏名 氏名 No		日立 太郎 001106866		本人印		伝票 No		9701-0013	
月日	場 所	時 分	出張先 市区町村名	用 件	交通経路	日 当	電車代 バス代	タリ-代	...	合計額 (円)									
1/20 (月)	千葉 大阪市	07:00 18:30	関西支社 大阪市	社内教育	千葉-東京-新大阪- 梅田-難波	9,000	520												
1/21 (火)	大阪市	08:00 18:30	関西支社 大阪市	社内教育	難波-梅田-難波	9,000	360												
1/22 (水)	大阪市 千葉	08:00 22:00	関西支社 大阪市	社内教育	難波-梅田-新大阪- 東京-千葉	9,000	520												
合 計 額																			
備 考										会 計 課		主 任		扱 者					

5/7

第5図

	伝票No	届出日	氏名番号	...
	:	:	:	
501 ~	97010009	19970116	001106866	
	97010010	19970117	001109369	
	97010011	19970120	013005971	
	97010012	19970120	001107357	
502 ~	97010013	19970123	001106866	
	97010014	19970124	001105973	
	:	:	:	

第6図

(a)

伝票No		97010013							
出張日付	出発時刻	到着時刻	場 所		経 路	日当	電車代 バス代	...	
			出張先	市区町村名					
601 ~	19970114	09:00	13:30	システム研究所	横浜市	行徳-九段下-...	1,100	960	
602 ~	19970116	07:00	17:00	F銀行	千代田区	行徳-銀座-...	640		

(b)

伝票No		97010013							
出張日付	出発時刻	到着時刻	場 所		経 路	日当	電車代 バス代	...	
			出張先	市区町村名					
603 ~	19970120	07:00	18:30	関西支社	大阪市	千葉-東京-新大阪 ..	9,000	520	
604 ~	19970121	08:00	18:30	関西支社	大阪市	難波-梅田-難波	9,000	360	
605 ~	10070122	08:00	22:00	関西支社	大阪市	難波-梅田-新大阪...	9,000	520	

6/7

第7図

区分 \ 状態	0 (登録)	1 (予約)	2 (承認)	3 (非承認)	4 (保留)	5 (取消)
0 (自社ビル)	出張以外	出張以外	出張以外	対象外	出張以外	対象外
1 (顧客先)	出張	不明	出張	対象外	不明	対象外
2 (社内他ビル)	出張	不明	出張	対象外	不明	対象外
3 (社外ビル)	出張	不明	出張	対象外	不明	対象外
4 (移動)	出張	不明	出張	対象外	不明	対象外
5 (その他)	出張以外	出張以外	出張以外	対象外	出張以外	対象外

第8図

スケジュール表示部
801

(メッセージ)

805 1 月 13 日の T大学

805 1 月 17 日の N生命保険

808 809 * 旅費精算をしますか? ☐ 811

出張の旅費が精算されていません。 ~803

出張の旅費が精算されていません。 ~804

y : する n : しない

→ カート

7/7

第9図

旅費伝票ヘッダ部				旅費伝票明細部			
伝票届出日	氏名番号	氏名		明細 1		明細 n	
				出張日付	出発時刻	出張日付	出発時刻

第10図

1001 ヘッダ				1002 本文							
あて先	発信者		旅費伝票ヘッダ部				旅費伝票明細部				
			伝票届出日	氏名番号	氏名		明細 1			明細 n	
							出張日付	出発時刻			出張日付

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP97/03281

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTERInt. Cl⁶ G06F17/60, G06F19/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int. Cl⁶ G06F17/60, G06F19/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1925 - 1997

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971 - 1997

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP, 9-73492, A (Hitachi, Ltd.), March 18, 1997 (18. 03. 97) (Family: none)	1 - 5

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

December 16, 1997 (16. 12. 97)

Date of mailing of the international search report

January 7, 1998 (07. 01. 98)

Name and mailing address of the ISA/

Japanese Patent Office

Facsimile No.

Authorized officer

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))		
Int. Cl. ⁶	G 0 6 F 1 7 / 6 0 G 0 6 F 1 9 / 0 0	
B. 調査を行った分野		
調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))		
Int. Cl. ⁶	G 0 6 F 1 7 / 6 0 G 0 6 F 1 9 / 0 0	
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの		
日本国実用新案公報 1925-1997年 日本国公開実用新案公報 1971-1997年		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P, 9-73492, A (株式会社日立製作所), 18. 3月. 1997 (18. 03. 97) (ファミリーなし)	1 - 5
<input type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 先行文献ではあるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に関する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日	国際調査報告の発送日	
16. 12. 97	07.01.98	
国際調査機関の名称及びあて先	特許庁審査官 (権限のある職員)	
日本国特許庁 (ISA/J P)	酒 井 恭 信	
郵便番号100	5 L	9 1 9 0
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	電話番号 03-3581-1101 内線 3561	